

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
20. Januar 2005 (20.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/006080 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **G03F 7/20**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/050758**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
11. Mai 2004 (11.05.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
103 31 686.8 14. Juli 2003 (14.07.2003) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **LEICA MICROSYSTEMS SEMICONDUCTOR  
GMBH [DE/DE]**; Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wet-  
zlar (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **MICHELSSON,  
Detlef [DE/DE]**; Sonnenstrasse 20, 35584 Wetzlar-Naun-  
heim (DE).

(74) Anwalt: **REICHERT, Werner F.**; Leica Microsystems  
AG, Corporate Patents + Trademarks Department, Ernst-  
Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): **AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.**

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): **ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SI, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,  
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).**

**Erklärungen gemäß Regel 4.17:**

- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu  
beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die  
folgenden Bestimmungsstaaten **AE, AG, AL, AM, AT, AU,  
AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,  
CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE,  
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ,  
LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW,  
MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU,  
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,  
UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO Patent (BW, GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SI, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),  
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE,  
ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO,  
SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)**
- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, die Priori-  
tät einer früheren Anmeldung zu beanspruchen (Regel 4.17  
Ziffer iii) für den folgenden Bestimmungsstaat **US**
- Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für **US**

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: **METHOD FOR EVALUATING REPRODUCED IMAGES OF WAFERS**

(54) Bezeichnung: **VERFAHREN ZUR BEWERTUNG VON AUFGENOMMENEN BILDERN VON WAFERN**

(57) Abstract: The invention relates to a method for evaluating reproduced images of wafers. The recording of the image of at least one reference wafer includes determining and representing the radial distribution of the measuring values of the reference wafer as a radial homogeneity function on a user interface, and modifying a radially dependent sensitivity profile, taking into account the measured radial homogeneity function of the reference wafer. At least one parameter of the sensitivity profile is varied, whereby a learned sensitivity profile is visually determined by comparison with the radial homogeneity function.

(57) Zusammenfassung: Es ist ein Verfahren zur Bewertung von aufgenommenen Bildern von Wafern offenbart. Dem Aufnehmen des Bildes mindestens eines Referenzwafers schließt sich das Ermitteln und Darstellen der radialen Verteilung der Messwerte des Referenzwafers als eine radiale Homogenitätsfunktion auf einem Userinterface an. Eines radial abhängiges Empfindlichkeitsprofil wird unter Berücksichtigung der gemessenen radialen Homogenitätsfunktion des Referenzwafers verändert. Mindestens ein Parameter des Empfindlichkeitsprofils wird variiert, wodurch ein erlerntes Empfindlichkeitsprofil visuell aus dem Vergleich mit der radialen Homogenitätsfunktion bestimmt wird.

WO 2005/006080 A1